

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE

SERVICE

de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

BREVET D'INVENTION

P.V. n° 956.921

Classification internationale :



1.376.444

E 05 d

Dispositif d'articulation à charnières pour porte.

Société dite : CARRARA & MATTA S.P.A. résidant en Italie.

Demandé le 12 décembre 1963, à 13^h 44^m, à Paris.

Délivré par arrêté du 14 septembre 1964.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 43 de 1964.)

(Demande de brevet déposée en Italie le 14 décembre 1962, sous le n° 25.338/62, au nom de la demanderesse.)

La présente invention concerne un dispositif pour monter les portes de façon pivotante sur les encadrements de porte et elle s'applique particulièrement aux portes en verre ou matériaux analogues dans lesquels il est difficile de percer des trous pour y fixer des charnières ou des éléments de charnières.

Les portes en verre ou en glace, telles que celles qui ferment couramment les armoires de salles de bains, sont d'ordinaire montées suivant l'un ou l'autre des deux procédés classiques suivants :

Le premier procédé consiste à fixer autour du verre ou de la glace un cadre périphérique sur lequel sont assujettis les éléments de charnière. Ce procédé est particulièrement coûteux par suite de la valeur des matériaux utilisés pour fabriquer le cadre et aussi par suite de la main-d'œuvre nécessitée pour la mise en place du cadre autour de la porte. Ces inconvénients sont encore plus marqués lorsqu'on sait que les feuilles de verre ou de glace n'ont pas d'ordinaire des dimensions parfaitement uniformes et que leur largeur, leur longueur et leur épaisseur peuvent varier de façon non négligeable. Il est de ce fait difficile de fixer des éléments mécaniques ayant été construits avec précision, suivant des dimensions bien définies, sur les plaques de verre ou de glace dont les dimensions peuvent varier d'une plaque à l'autre.

Le second procédé classique consiste à percer des trous dans la plaque de verre ou de glace elle-même, puis à fixer directement les charnières ou les éléments de pivotement dans ces trous. On doit remarquer cependant que les trous percés dans une glace amènent un risque de cassure par suite des craquelures inévitables qui se produisent à la périphérie des trous et par suite du faible intervalle qui subsiste entre les trous et le bord de la glace. Par ailleurs, le perçage des trous dans une glace ne peut pas être effectué avec la précision qui est nécessaire dans les fabrications en grande série. Ce manque de précision dans le perçage rend diffi-

cile l'alignement convenable des portes en verre ou en glace par rapport à leur encadrement fixe et il est difficile de positionner avec précision les éléments d'articulation complémentaires sur la porte et sur l'encadrement.

La présente invention a pour but de remédier à ces inconvénients et elle vise un dispositif d'articulation qui convient particulièrement pour le montage des portes en verre ou plus généralement de toutes les portes dans lesquelles il est difficile d'effectuer des perçages.

Un dispositif d'articulation à charnières conforme à l'invention, pour portes en verre, en glace ou analogue, comprend une bande flexible qui peut être fixée, par ses extrémités recourbées en forme de U, sur une porte, lesdites extrémités étant adaptées à s'accrocher sur les bords opposés de ladite porte contre lesquels elles sont serrées sous l'effet d'une traction exercée sur ladite bande par des moyens tendeurs agissant sur une partie de ladite bande qui est repliée en col de cygne, ledit dispositif comprenant de plus des moyens d'articulation pivotants assujettis à ladite bande.

L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description détaillée qui va suivre, et à l'examen des dessins annexés qui représentent, à titre d'exemple non limitatif, un mode de réalisation de l'invention.

La figure 1 est une vue en coupe, de côté, montrant le haut et le fond d'une armoire et de sa porte.

La figure 2 est une vue partielle de face de l'armoire et de sa porte.

Les figures 3 et 4, qui correspondent respectivement aux figures 1 et 2, se rapportent à un autre mode de réalisation de l'invention.

Dans le mode de réalisation représenté sur les figures 1 et 2, les parois de l'armoire sont désignées par la référence 1 et la porte en verre par la référence 2. La porte en verre pivote autour d'un

64 2191 0 73 631 3 ◆

Prix du fascicule : 2 francs

Best Available Copy

axe vertical. Le dispositif d'articulation comprend une bande métallique 3 qui va du haut en bas de la porte et qui longe le côté de cette porte voisin de l'axe de pivotement. Cette bande métallique est pourvue à chacune de ses extrémités d'une griffe d'accrochage présentant deux branches 3d et 3a. En un point de sa longueur, la bande est recourbée sur elle-même pour former un col de cygne 3d dans lequel sont percés deux trous alignés, qui peuvent recevoir un boulon 4.

Lorsqu'on serre le boulon 4, les griffes prévues à chaque extrémité de la bande tendent à se rapprocher et viennent se serrer et s'accrocher sur la porte 2. Sur les griffes d'accrochage, sont assujetties des broches 5 tournées vers l'extérieur qui servent de pivots et viennent s'engager dans des logements correspondants prévus dans l'armoire 1.

On voit sur les figures que la partie en col de cygne est située à l'intérieur de la porte 2, ce qui fait que seules les branches 3a des griffes sont visibles de l'extérieur, ce qui ne nuit pas à l'aspect de l'armoire.

Le mode de réalisation qui est représenté sur les figures 3 et 4, utilise un mode d'articulation différent du pivot 5 représenté sur les figures 1 et 2. La bande 3 est pourvue d'une patte perpendiculaire 3c comportant à son extrémité un élément de charnière 6 qui coopère avec un élément correspondant 7 assujéti à la partie fixe de l'armoire.

Suivant l'un ou l'autre de ces modes de réalisation, la branche 3d de chaque griffe fait sensiblement un angle de 90° par rapport à la longueur de la bande, tandis que la branche 3a fait un angle aigu par rapport à la branche 3d.

On comprend que de petites variations dans les dimensions de la porte en glace ne constituent pas une gêne pour la fixation du dispositif conforme à l'invention sur une porte. En effet, si c'est la hauteur de la porte qui varie, cette variation peut être compensée par le serrage plus ou moins important du boulon 4. Si la largeur des portes n'est pas absolument constante, on peut faire coulisser latéralement la bande 3 le long des bords supérieur et inférieur de la porte avant de serrer l'élément tendeur. Si par ailleurs, des variations se produisent sur l'épaisseur de la porte, on peut compenser ces variations par déformation de la branche 3a par rapport à la branche 3d.

Un dispositif d'articulation conforme à l'invention permet une fabrication beaucoup moins coûteuse que lorsqu'on doit disposer un cadre périphérique sur toute la porte puis fixer sur ce cadre les

charnières ou éléments de pivotement analogues. La mise en place d'un tel dispositif est beaucoup plus simple que la mise en place d'un cadre périphérique complet ou bien que le perçage des trous dans le verre suivi de la fixation des éléments de pivotement dans ces trous.

Le dispositif d'articulation conforme à l'invention est robuste, simple, peu coûteux et sa mise en place peut être effectuée facilement et rapidement sur n'importe quelle porte, notamment en verre ou en glace.

Bien entendu, l'invention n'est nullement limitée au mode de réalisation décrit et représenté; elle est susceptible de nombreuses variantes, accessibles à l'homme de l'art suivant les applications envisagées et sans s'écarter pour cela du cadre de l'invention.

RÉSUMÉ

L'invention a pour objet :

1° Un dispositif d'articulation à charnière pour portes en verre, en glace ou analogue qui comprend une bande flexible qui peut être fixée, par ses extrémités recourbées en forme de U, sur une porte, les dites extrémités étant adaptées à s'accrocher sur les bords opposés de ladite porte contre lesquels elles sont serrées sous l'effet d'une traction exercée sur ladite bande par des moyens tendeurs agissant sur une partie repliée en col de cygne de ladite bande, ledit dispositif comprenant de plus des moyens d'articulation pivotants assujettis à ladite bande;

2° Un mode de réalisation d'un dispositif d'articulation à charnière suivant 1°, dans lequel les extrémités recourbées de la bande comprennent chacune une première branche perpendiculaire à ladite bande et une seconde branche formant un angle aigu par rapport à ladite première branche;

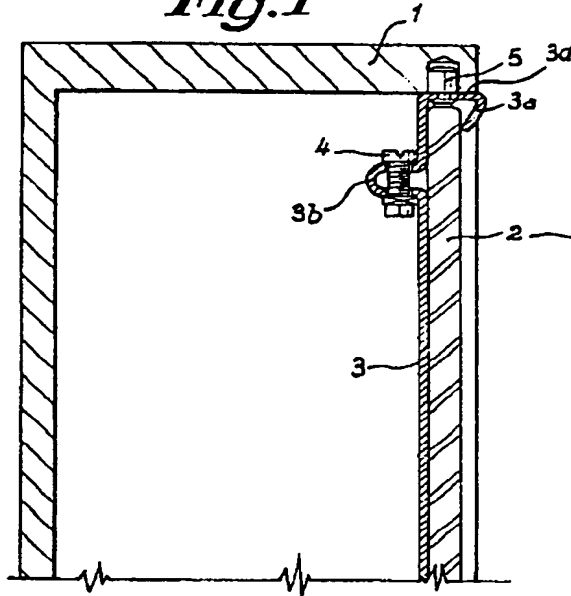
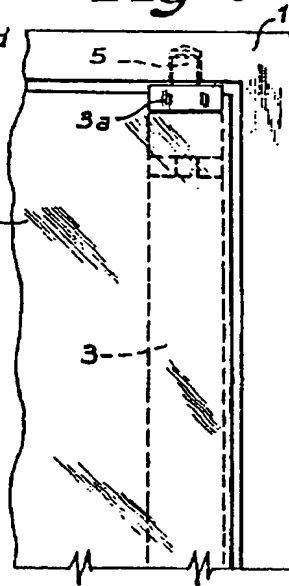
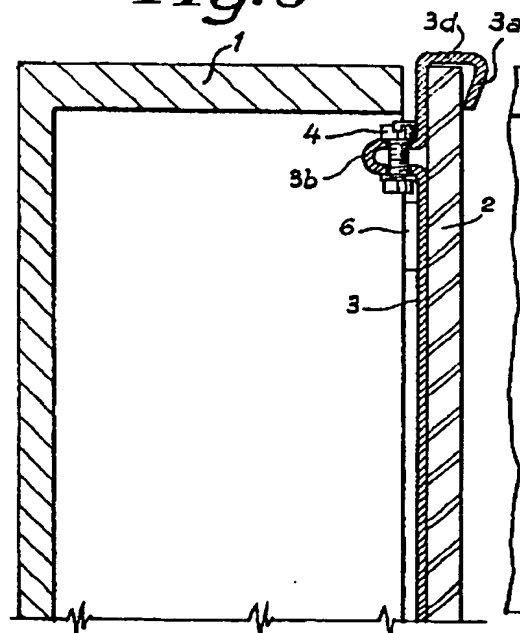
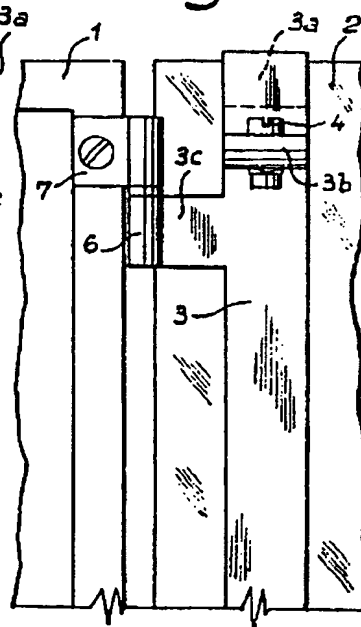
3° Un autre mode de réalisation d'un dispositif d'articulation à charnière suivant 1° dans lequel les moyens d'articulation pivotants précités sont constitués par des broches axiales assujetties aux extrémités opposées de la bande;

4° Un nouveau mode de réalisation d'un dispositif d'articulation à charnière suivant 1° dans lequel les moyens d'articulation pivotants précités sont constitués par des éléments latéraux de charnière assujettis à des pattes faisant partie de la bande.

Société dite : CARRARA & MATTA S.p.A.

Par procuration :

Cabinet S. GUERBILSKY

Fig. 1*Fig. 2**Fig. 3**Fig. 4*

Best Available Copy